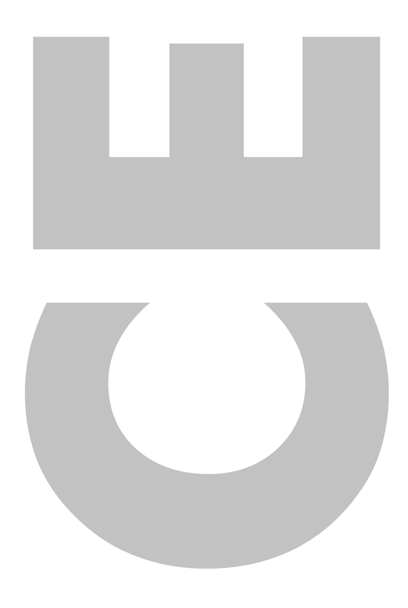
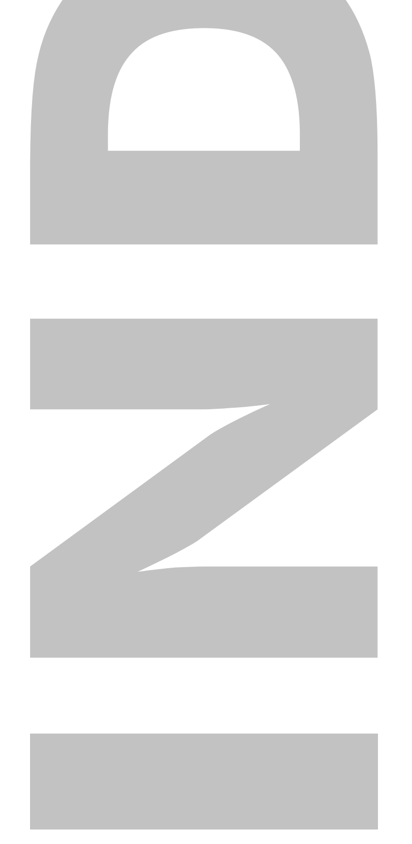
Variadores de velocidad

SECCIÓN
7



Automation Technology Products




INDI


ABB

Especificaciones

Accionamiento para componentes ABB

¿Qué es un accionamiento para componentes ABB?

Los accionamientos para componentes ABB satisfacen los requisitos de los fabricantes de equipos originales, de las empresas de instalación y de los panelistas. Se trata de un componente que se compra, junto con otros componentes, a un distribuidor. Normalmente, el accionamiento se encuentra disponible en existencias y el número de opciones y variantes se optimiza para la distribución logística.

Puntos fuertes del accionamiento Para componentes ABB

- Sin programación; interfaz sencilla y descriptiva
- Tamaño compacto y de estructura delgada
- Convertidor ideal para montaje en guía DIN
- Bajas emisiones EMC
- Motor silencioso

¿Cuáles son sus aplicaciones?

- Ventiladores
- Bombas
- Control de puertas (acceso)
- Manejo de material
- Cintas transportadoras

Principales características

- Rango de potencia 0,18 - 0,75 kW (100 - 240 V)
- IP 20
- Filtro EMC integral para el 1er entorno (EN61800-3)
- Frecuencia de conmutación optimizada para ruido (hasta 16 kHz)

7

¿Cuáles son sus principales características?

Característica	Nota	Ventaja
Sin programacion	Todos los ajustes de parámetros del inversor se realizan con Interruptores DIP switches y potenciómetros	Instalación más rápida Configuracion más sencilla Accionamiento más sencillo para nuevos Usuarios
Tamaño compacto y delgado	Hasta 0.37kW 45 mm de ancho, 0.75 kW 67.5 mm de ancho	Requiere menos espacio para la instalación
Presilla de montaje extraíble	Permite el montaje en guía DIN y en pared desde la parte trasera y lateral.	Montaje sencillo y flexible
EMC	1er Entorno Filtros EMC de serie	Bajas emisiones EMC
Frec. Conmutación automática	Aumenta la frecuencia de conmutación automáticamente cuando la temperatura del convertidor disminuye	Proporciona el menor ruido posible sin derrateo del convertidor

Especificaciones

Especificaciones, tipos y tensiones

Filtro EMC, integrado, tensión de alimentación monofásica 200/240V, +10/-15%, salida trifásica 200/240V

Pn kW	Pn CV	Salida Intensidad nominal	Salida Intensidad máxima	Intens. Entrada A	Código de tipo	Tamaño Bastidor	H1 mm	H2 mm	A mm	P mm	Peso kg
0.18	0.25	1.4	2.1	4.4	ACS50-01E-01A4-2	A	170	146.5	45	128	0.65
0.37	0.5	2.2	3.3	6.9	ACS50-01E-02A2-2	A	170	146.5	45	128	0.7
0.75	1.0	4.3	6.5	10.8	ACS50-01E-04A3-2	B	170	146.5	67.5	128	O.9

Sin filtro EMC, tensión de alimentación monofásica 200/240V,+10/-15%, salida trifásica 200/240V

Pn kW	Pn CV	Salida Intensidad nominal	Salida Intensidad máxima	Intens. Entrada A	Código de tipo	Tamaño Bastidor	H1 mm	H2 mm	A mm	P mm	Peso kg
0.18	0.25	1.4	2.1	4.4	ACS50-01N-01A4-2	A	170	146.5	45	128	0.55
0.37	0.5	2.2	3.3	6.9	ACS50-01N-02A2-2	A	170	146.5	45	128	0.6
0.75	1.0	4.3	6.5	10.8	ACS50-01N-04A3-2	B	170	146.5	67.5	128	0.8

Filtro EMC, integrado, tensión de alimentación monofásica 100/120V, +10/-15%, salida trifásica 200/240V

Pn kW	Pn CV	Salida Intensidad nominal	Salida Intensidad máxima	Intens. Entrada A	Código de tipo	Tamaño Bastidor	H1 mm	H2 mm	A mm	P mm	Peso kg
0.18	0.25	1.4	2.1	6.4	ACS50-01E-01A4-1	A	170	146.5	45	128	0.65
0.37	0.5	2.2	3.3	9.5	ACS50-01E-02A2-1	A	170	146.5	45	128	0.7

Sin filtro EMC, tensión de alimentación monofásica 100/120V,+10/-15%, salida trifásica 200/240V

Pn kW	Pn CV	Salida Intensidad nominal	Salida Intensidad máxima	Intens. Entrada A	Código de tipo	Tamaño Bastidor	H1 mm	H2 mm	A mm	P mm	Peso kg
0.18	0.25	1.4	2.1	6.4	ACS50-01N-01A4-1	A	170	146.5	45	128	0.55
0.37	0.5	2.2	3.3	9.5	ACS50-01N-02A2-1	A	170	146.5	45	128	0.6

Opciones

Potenciometro

Código de tipo
ACS50-POT

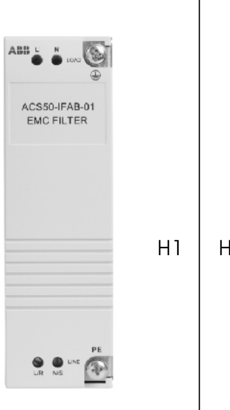


Filtro EMC para 1er y 2° entorno

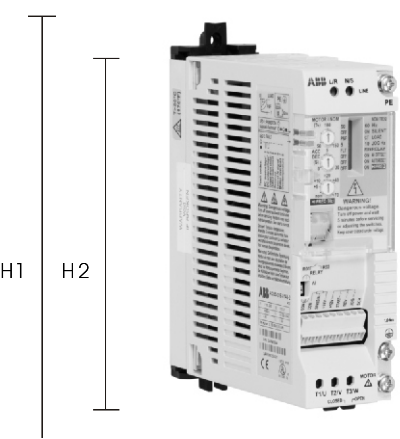
Código de tipo	Altura mm	Ancho mm	Profundidad mm	Peso kg
ACS50-IFAB-01	146.5	45	128	0.7

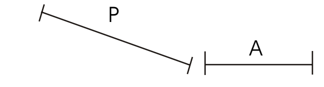
Reactancias de entrada y salida

Tipo de reactancia	L/mH	Dimensiones H x A x P mm	Peso Kg	Cable máx mm^2	I/A	Bastidor ACS50
SACL21 (entrada)	3.2	76x63x62	1.0	4	8.5	A
SACL22 (entrada)	1.5	92x76x63	1.3	10	15	B
ACS-CHK-B3 (salida)	1.5	300x102x112	4.0	4	8	A/B



H1 H2





H1 = Altura con presilla de montaje
H2 = Altura sin presilla de montaje
A = Ancho
P = Profundidad

7

Especificaciones

Especificaciones tecnicas

Conexión a la red

Rango de potencia	0.18-0.75 kW
Tension	Monofásica, 100 a 115V y 200 a 240V, +10/-15%
Frecuencia	48 a 63 Hz

Conexión del motor

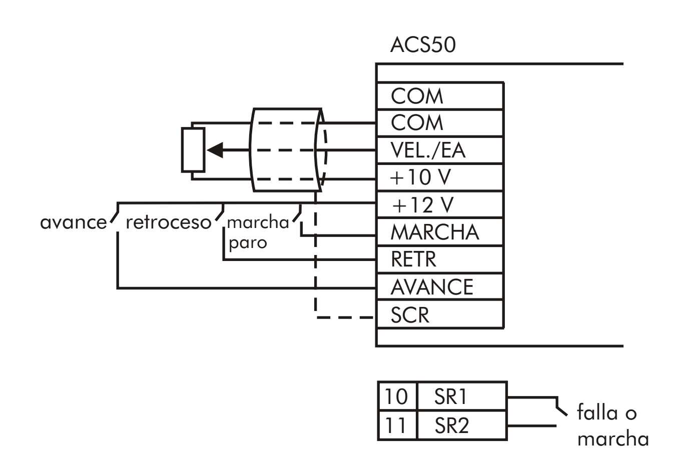
Tensión	Trifásica, de 0 a $U_{ALIMENTACIÓN}$ (para 100/115V desde 0 a 230V)
Frecuencia	0-120/130 Hz
Capacidad de sobrecarga	150% (60 s)
Frecuencia de conmutación	
Estándar	5 kHz, ajustable hasta 16 kHz con reducción de frecuencia de conmutación automática
Tiempo de aceleración	0.1 a 30 s
Tiempo de deceleración	0.1 a 30 s

Límites ambientales

Temperatura ambiente	
0 a 40 °C	Con intensidad nominal y frecuencia de conmutación de 5 kHz
hasta 50 °C	con derrateo
-20 °C	con restricciones
Altitud	
Intensidad de salida	1_2 : 0 a 1000 m; reducido un 1% cada 100 m por encima de 1000 m hasta 2000 m
Humedad relativa	Por debajo del 95% (sin condensación)
Clase de protección	IP 20
Niveles de contaminación	No se permitye polvo conductor, ni liquidos o gases corrosivos (IEC60721-3-3)

Conexiones de control

Una entrada analógica	
Señal de tensión	0(2) a 10V, 200kΩ sin diferencial
Señal de intensidad	0(4) a 20 mA, 100 kΩ sin diferencial
Valor referencia del potenciómetro	10V ± 2% máx. 10mA,1kΩ≤ R≤10kΩ
Tiempo de respuesta	≤ 60 ms
Resolución	0.1%
Precisión	± 1%
Tres entradas digitales	12V CC con alimentación interna o bien 12...24V CC alimentación externa, PNP
Impedancia de entrada	1.5 kΩ
Tiempo de respuesta	≤ 9 ms
Una salida de relé	
Tensión de conmutación	12 a 250V CA o máx. 30V CC/0.5A
Intensidad continua máxima	2A



Cumplimiento de normativas de producto

La directiva Europea sobre la baja tensión 73/23/EEC, con suplementos.

La directiva Europea EMC 89/336/EEC, con suplementos.

Sistema de control de calidad ISO 9001 y sistema de gestión medioambiental ISO 14001.

Aprobaciones CE, UL, ULc, CSA y C-Tick.

0, 12 kW-2.2kW tensión de alimentación 200-240V

Características exclusivas

- Construcción "conectar y producir" (plug & play)
- De uso sencillo y fácil.
- Muchas posibilidades de instalación.

Mayor relación calidad-precio

- Copia de parámetros
- Amplia gama de protecciones
- Control rápido y preciso
- Respuesta de E/S rápida y precisa
- Optimización de costos sin el panel

Opciones de montaje

Además del montaje en pared convencional y del montaje en guía simétrica DIN para un mayor ahorro de tiempo, el ACS 100 también ofrece el montaje con brida. El disipador se ubica fuera del gabinete, con lo que la mayor parte de la pérdida de potencia se produce fuera del mismo.

Gama sin disipador

En los casos en los que el espacio supone una limitación, puede disponerse de convertidores sin un disipador como estándar. El usuario debe proporcionar una superficie de instalación con suficiente refrigeración. Para más información, consulte el Manual de usuario del ACS 100.

Opciones de montaje



sin disipador



montaje en pared

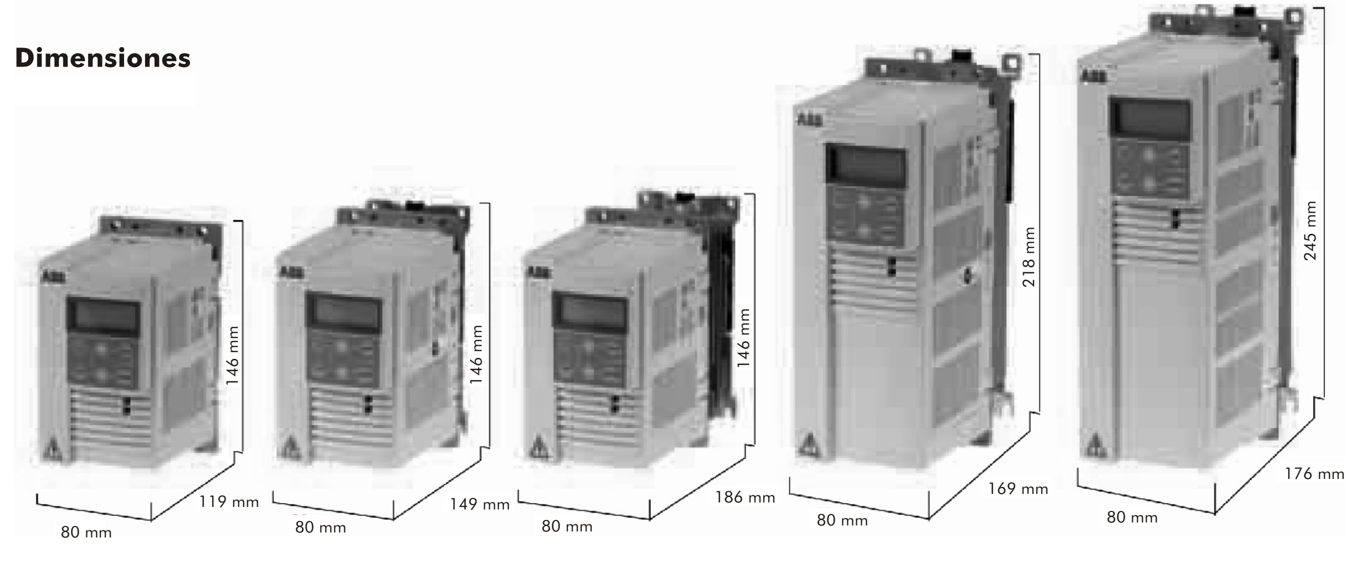


montaje en guia simetríca DIN



montaje con brida

Dimensiones



Tamaño de bastidor H

Tamaño de bastidor A

Tamaño de bastidor B

Tamaño de bastidor C

Tamaño de bastidor D

Especificaciones

Especificaciones técnicas del ACS 100

Conexiones a la red

Rango de potencia: 0.12-2.2 kW
Tensión: Monofásica y trifásica, 200 a 240V, ±10%
Frecuencia: 48 a 63 Hz
Factor de potencia: 0.98
Use cable de potencia con especificación para 60°C (75°C si T_{amb} superior a 45°C).
Tamaños máximos de hilo (mm²)

- 4 monoconductores/par 0.8 Nm

Conexión del motor

Tensión: Trifásica, de 0 a $U_{ALIMENTACIÓN}$
Frecuencia: 0 a 300 Hz
Capacidad de carga continua (par constante a una temperatura ambiente máx. de 40° C):
Intensidad de salida nominal I_2.

Capacidad de sobrecarga (a una temp. ambiente máx de 40°C):

- con par constante 1.5 x I_{2N}, para 1 minuto cada 10 minutos
- con par constante 1.25 x I_{2N}, para 2 minutos cada 10 minutos

Los datos característicos para los ciclos de carga de corta duración, intermitentes y periódicos están disponibles previa petición.

Frecuencia de conmutación
Estándar 4 kHz, bajo ruido 8 kHz, silenciosa 16 kHz

Tiempo de aceleración: 0.1 a 1800 s
Tiempo de deceleración: 0.1 a 1800 s

Para las longitudes máx. del cable a motor, consultar a ABB.

Conexiones de control programables

Tamaños máximos de hilo (mm²)
0.5-1.5 (AWG22...AWG16/par 0.4 Nm)
Una entrada analógica:

- Señal de tensión: 0 (2) a 10V, 200 kΩ, 1 terminación.
- Señal de intensidad: 0 (4) a 20 mA, 500Ω, 1 terminación.
- Valor de referencia de potenciómetro: 10V±2% máx. 10 mA, 1 kΩ ≤ R ≤ 10 kΩ
- Tiempo de respuesta: ≤ 60 ms
- Resolución: 0.1%
- Precisión: ± 1%

Tensión auxiliar: 12V CC, máx. 100 mA

Tres entradas digitales:

- 12V... 24V CC con alimentación interna o externa, PNP y NPN
- Impedancia de entrada: 1.5 kΩ
- Tiempo de respuesta: ≤ 9 ms

Un relé de falla:

- Tensión de conmutación: 12 a 250V CA o máx. 30V CC/0.5A
- Intensidad continua máxima: 10mA a 2A

Comunicación serie para el panel de control: protocolo MODBUS

Límites de protección

Sobretensión

- Marcha V CC: 420 (corr. a entrada 295V)
- Inhib. Arranque V CC: 390 (corr. a entrada 276V)

Subtensión

- Marcha V CC: 200 (corr. a entrada 142V)
- Inhib. Arranque VCC: 230 (corr. a entrada 162V)

Límites ambientales

Temperaturas ambiente:

- Intensidad de salida = I_2, f_{conmut} = 4 kHz: 0 a 40°C
- Intensidad de salida = 0.8 · I_2, f_{conmut} = 4 kHz: 40 a 50°C
- Intensidad de salida = I_2, f_{conmut} = 8 kHz: 0 a 30°C
- Intensidad de salida = 0.9 · I_2, f_{conmut} = 8 kHz: 30 a 40°C
- Intensidad de salida = 0.75 · I_2, f_{conmut} = 16 kHz: 0 a 30°C

Altitud:

- Intensidad de salida = I_2, 0 a 1000 m
- Intensidad de salida reducida en un 1% cada 100 m entre 1000 m y 2000 m

Humedad relativa: inferior al 95% (sin condensación)

Clase de protección: IP 20

Pintura: NCS 1502-Y, RAL 9002, PMS 420C

Niveles de contaminación: sin polvo conductor, líquidos o gases corrosivos (IEC 721-3-3)

Cumplimiento del producto

- Directiva de baja tensión 73/23/CEE con suplementos
- Directiva EMC 89/336/CEE con suplementos
- Sistema de garantía de calidad ISO 9001 e ISO 14001
- Aprobaciones CE, UL ULc y C-Tick

Opciones

- Panel de control
- Cable de largo de 3 m con Kit IP65 para paneles de control PEC-98-0008
- Filtros de entrada EMC IP20
- Choppers y unidades de frenado
- Reactancias de entrada y salida
- Kits de instalación NEMA 1/IP21

0.12 kW-2.2 kW Tensión de alimentación 200-240V ±10%

Alimentación monofásica con disipador

Código de tipo	P_N motor nominal[2] kW	Espec. Nominales: Tam./peso bastidor Kg	Espec. Nominales: Intens. entrada I_{1N} A	Espec. Nominales: Intens. salida I_{2N} A	Intens. salida Máx. A	Sobreintensidad (Cresta) A	Lim. temp. (disipador) °C	Fusible entr.[1] A	Pérd. potencia: Circuito Potencia W	Pérd. potencia: Circuito control W
ACS 101-K18-1	0.12	A/0.9	2.7	1.0	1.5	3.2	90	6	7	8
ACS 101-K25-1	0.18	A/0.9	4.4	1.4	2.1	4.5	90	6	10	10
ACS 101-K37-1	0.25	A/0.9	5.4	1.7	2.6	5.5	90	10	12	12
ACS 101-K75-1	0.37	A/0.9	6.9	2.2	3.3	7.1	90	10	13	14
ACS 101-1K1-1	0.55	A/0.9	9.0	3.0	4.5	9.7	90	10	19	16
ACS 101-1K6-1	0.75	B/1.2	10.8	4.3	6.5	13.8	90	16	27	17
ACS 101-2K1-1	1.1	C/1.6	14.8	5.9	8.9	19.0	95	16	39	18
ACS 101-2K7-1	1.5	C/1.6	18.2	7.0	10.5	23.5	95	20	48	19
ACS 101-4K1-1	2.2	D/1.9	22.0	9.0	13.5	34.5	95	25	70	20

Alimentación monofásica sin disipador

Código de tipo	P_N motor nominal[2] kW	Espec. Nominales: Tam./peso bastidor Kg	Espec. Nominales: Intens. entrada I_{1N} A	Espec. Nominales: Intens. salida I_{2N} A	Intens. salida Máx. A	Sobreintensidad (Cresta) A	Lim. temp. (disipador) °C	Fusible entr.[1] A	Pérd. potencia: Circuito Potencia W	Pérd. potencia: Circuito control W
ACS 101-H18-1	0.12	H/0.8	2.7	1.0	1.5	3.2	90	6	7	8
ACS 101-H25-1	0.18	H/0.8	4.4	1.4	2.1	4.5	90	6	10	10
ACS 101-H37-1	0.25	H/0.8	5.4	1.7	2.6	5.5	90	10	12	12
ACS 101-H75-1	0.37	H/0.8	6.9	2.2	3.3	7.1	90	10	13	14
ACS 101-1H1-1	0.55	H/0.8	9.0	3.0	4.5	9.7	90	10	19	16
ACS 101-1H6-1	0.75	H/0.8	10.8	4.3	6.5	13.8	90	16	27	17

7

Alimentación trifásica con disipador

Código de tipo	P_N motor nominal[2] kW	Espec. Nominales: Tam./peso bastidor Kg	Espec. Nominales: Intens. entrada I_{1N} A	Espec. Nominales: Intens. salida I_{2N} A	Intens. salida Máx. A	Sobreintensidad (Cresta) A	Lim. temp. (disipador) °C	Fusible entr.[1] A	Pérd. potencia: Circuito Potencia W	Pérd. potencia: Circuito control W
ACS 103-K75-1	0.37	A/0.8	3.2	2.2	3.3	7.1	90	6	13	14
ACS 103-1K1-1	0.55	A/0.8	4.2	3.0	4.5	9.7	90	6	19	16
ACS 103-1K6-1	0.75	B/1.1	5.3	4.3	6.5	13.8	90	6	27	17
ACS 103-2K1-1	1.1	C/1.5	7.2	5.9	8.9	19.0	90	10	39	18
ACS 103-2K7-1	1.5	C/1.5	8.9	7.0	10.5	23.5	95	10	48	19
ACS 103-4K1-1	2.2	D/1.8	12.0	9.0	13.5	34.5	95	16	70	20

[1] Tipo de fusible: Clase UL CC o T. Para instalaciones que no sean de clase UL IEC269 gG.
[2] P_N potencia nominal del motor. Las especificaciones de potencia en kW son aplicables a la mayoría de motores IEC 34 de 4 polos. Las especificaciones de corriente son las mismas con independencia de las tensiones de alimentación. La intensidad nominal del ACS 100 debe superar o igualar la intensidad nominal del motor para alcanzar la potencia nominal del motor facilitada en la tabla.

0.12 kW-2.2kW tensión de alimentación 200-480V

Características exclusivas

- E/S rápidas y amplias.
- Control PID.
- Macros de aplicación.
- Muchas posibilidades de instalación.
- 200-480V, monofásica o trifásica.

Mayor relación calidad-precio

- Posibilidad de disponer de gabinete IP 21.
- Control muy rápido y preciso.
- Repetibilidad extremadamente buena.
- Optimización de costos sin el panel.

Opciones de montaje

Además del montaje en pared convencional y del montaje en guía simétrica DIN para un mayor ahorro de tiempo, el ACS 140 también ofrece el montaje con brida. El disipador se ubica fuera del gabinete, con lo que la mayor parte de la pérdida de potencia se produce fuera del mismo.

Gama sin disipador

En los casos en los que el espacio supone una limitación, puede disponerse de convertidores sin un disipador como estándar. El usuario debe proporcionar una superficie de instalación con suficiente refrigeración. Para más información, consulte el Manual de usuario del ACS 140.

Opciones de montaje



sin disipador



montaje en pared

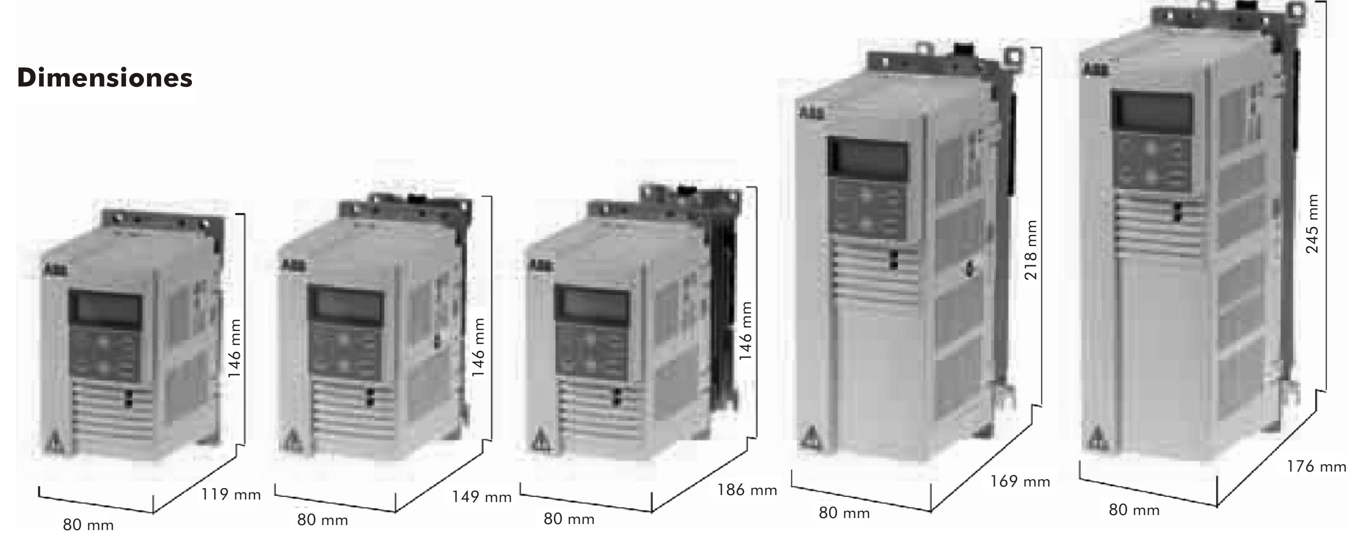


montaje en guia simetríca DIN



montaje con brida

Dimensiones



Tamaño de bastidor H

Tamaño de bastidor A

Tamaño de bastidor B

Tamaño de bastidor C

Tamaño de bastidor D

Especificaciones

Especificaciones tecnicas del ACS 140

Conexiones a la red
Rango de potencia: 0.12-2.2 kW
Tensión: Monofásica y trifásica, 200 a 240V, 10% ±
Trifásica, 380 a 480V,± 10%
Frecuencia: 48 a 63 Hz
Factor de potencia: 0.98
Use cable de potencia con especificación para 60°C
(75°C si T_{amb}superior a 45°C).
Tamaños máximos de hilo (mm²)
- 4 monoconductores/par 0.8 Nm

Conexión del motor
Tensión: Trifásica, de 0 a $U_{ALIMENTACIÓN}$
Frecuencia: 0 a 300 Hz
Capacidad de carga continua (par constante a una temperatura ambiente máx. de 40° C):
Intensidad de salida nominal I_2

Capacidad de sobrecarga (a una temp. ambiente máx de 40°C):
- con par constante 1.5 x $I_{2N,}$ para 1 minuto cada 10 minutos
- con par constante 1.25 x $I_{2N,}$ para 2 minutos cada 10 minutos

Los datos característicos para los ciclos de carga de corta duración, intermitentes y periódicos están disponibles previa petición.

Frecuencia de conmutación
Estándar 4 kHz, bajo ruido 8 kHz, silenciosa 16 kHz

Tiempo de aceleración: 0.1 a 1800 s
Tiempo de deceleración: 0.1 a 1800 s

Para las longitudes máx. del cable a motor, consultar con ABB.

Conexiones de control programables
Tamaños máximos de hilo (mm²)
- 0.5-1.5 (AWG22...AWG16/par 0,4 Nm)

Dos entrada analógicas:
- Señal de tensión: 0 (2) a 10V, 200 kΩ, 1 terminación.
- Señal de intensidad: 0 (4) a 20 mA, 500Ω, 1 terminación.
- Valor de referencia de potenciómetro: 10V± 2% máx. 10 mA, 1 kΩ≤ R≤10 kΩ
- Tiempo de respuesta: ≤ 60 ms
- Resolución: 0.1%
- Precisión: ± 1%

Una salida analógica: 0 (4) a 20 mA, carga < 500 Ω

Tensión auxiliar: 12V CC, máx. 100 mA

Cinco entradas digitales:
- 12V... 24V CC con alimentación interna o externa, PNP y NPN
- Impedancia de entrada: 1.5 k Ω
- Tiempo de respuesta: ≤9 ms

Dos salidas de relé :
- Tensión de conmutación: 12 a 250V CA o máx. 30V CC/0.5A
- Intensidad continua máxima: 10mA a 2A

Comunicación serie para el panel de control o control Externo: Protocolo Modbus.

Límites de protección
Sobretensión, unidades de 200 a 240V
- Marcha V CC: 420 (corr. a entrada 295V)
- Inhib. Arranque V CC: 390 (corr. a entrada 276V)

Sobretensión, unidades de 380 a 480V
- Marcha V CC: 842 (corr. a entrada 595V)
- Inhib. arranque. V CC: 661 (corr. a entrada 380-415V) 765 (corr. a entrada 440-480V)

Sobretensión, unidades de 200 a 240V
- Marcha V CC: 200 (corr. a entrada142V)
- Inhib. Arranque V CC: 230 (corr. a entrada 162V)

Sobretensión unidades de 380 a 480V
- Marcha V CC: 333 (corr. a entrada 247V)
- Inhib. arranque. V CC: 436 (corr. a entrada 380-415V) 505 (corr. a entrada 440-480V)

Límites ambientales
Temperatura ambiente:
- Intensidad de salida=$I_{2,}$ f_{conmut}=4 kHz: 0 a 40°C
- Intensidad de salida=0.8 · $I_{2,}$ f_{conmut}=4 kHz: 40 a 50°C
- Intensidad de salida=$I_{2,}$ f_{conmut}=8 kHz: 0 a 30°C
- Intensidad de salida=0.9 · $I_{2,}$ f_{conmut}=8 kHz: 30 a 40°C
- Intensidad de salida=0.75 · $I_{2,}$ f_{conmut}=16 kHz: 0 a 30°C[1)]

Altitud:
- Intensidad de salida=I_2: 0 a 1000 m
- Intensidad de salida reducida en un 1% cada 100 m entre 1000 m y 2000 m

Humedad relativa: inferior al 95% (sin condensación)

Clase de protección: IP 20

Pintura: NCS 1502-Y, RAL 9002, PMS 420C

Niveles de contaminación: sin polvo conductor, líquidos o gases corrosivos (IEC 721-3-3)

Cumplimiento del producto
- Directiva de baja tensión 73/23/CEE con suplementos
- Directiva EMC 89/336/CEE con suplementos
- Sistema de garantía de calidad ISO 9001 e ISO 14001
- Aprobaciones CE, UL ULc y C-Tick

Opciones
- Panel de control
- Adaptador RS 485/232
- Drive Window light 2
- Cable de largo de 3 m con Kit IP65 para paneles de control PEC-98-0008
- Filtros de entrada EMC IP20
- Choppers y unidades de frenado
- Reactancias de entrada y salida
- Kits de instalación NEMA 1/IP21

[1)]Excepto el ACS 143-1K1-3 y el ACS 143-2K1-3, en los cuales la intensidad de salida=0.55 x $I_{2,}$ F_{CONMUT} = 16 kHz: 0 a 30°C.

0.12 kW-2.2 kW Tensión de alimentación 200-240V ±10%

Alimentación monofásica con disipador

		Espec. Nominales							Pérd. potencia	
Código de tipo	P_N motor nominal[2] kW	Tam./ peso bastidor Kg	Intens. entrada I_{1N} A	Intens. salida I_{2N} A	Intens. salida Máx. A	Sobreintensidad (Cresta) A	Lim. temp. (disipador) °C	Fusible entr.[1] A	Circuito Potencia W	Circuito control W
ACS 141-K18-1	0.12	A/0.9	2.7	1.0	1.5	3.2	90	6	7	8
ACS 141-K25-1	0.18	A/0.9	4.4	1.4	2.1	4.5	90	6	10	10
ACS 141-K37-1	0.25	A/0.9	5.4	1.7	2.6	5.5	90	10	12	12
ACS 141-K75-1	0.37	A/0.9	6.9	2.2	3.3	7.1	90	10	13	14
ACS 141-1K1-1	0.55	A/0.9	9.0	3.0	4.5	9.7	90	10	19	16
ACS 141-1K6-1	0.75	B/1.2	10.8	4.3	6.5	13.8	90	16	27	17
ACS 141-2K1-1	1.1	C/1.6	14.8	5.9	8.9	19.0	95	16	39	18
ACS 141-2K7-1	1.5	C/1.6	18.2	7.0	10.5	23.5	95	20	48	19
ACS 141-4K1-1	2.2	D/1.9	22.0	9.0	13.5	34.5	95	25	70	20

Alimentación monofásica sin disipador

		Espec. Nominales							Pérd. potencia	
Código de tipo	P_N motor nominal[2] kW	Tam./ peso bastidor Kg	Intens. entrada I_{1N} A	Intens. salida I_{2N} A	Intens. salida Máx. A	Sobreintensidad (Cresta) A	Lim. Temp. (disipador) °C	Fusible entr.[1] A	Circuito Potencia W	Circuito control W
ACS 141-H18-1	0.12	H/0.8	2.7	1.0	1.5	3.2	90	6	7	8
ACS 141-H25-1	0.18	H/0.8	4.4	1.4	2.1	4.5	90	6	10	10
ACS 141-H37-1	0.25	H/0.8	5.4	1.7	2.6	5.5	90	10	12	12
ACS 141-H75-1	0.37	H/0.8	6.9	2.2	3.3	7.1	90	10	13	14
ACS 141-1H1-1	0.55	H/0.8	9.0	3.0	4.5	9.7	90	10	19	16
ACS 141-1H6-1	0.75	H/0.8	10.8	4.3	6.5	13.8	90	16	27	17

Alimentación trifásica con disipador

		Espec. Nominales							Pérd. potencia	
Código de tipo	P_N motor nominal[2] kW	Tam./ peso bastidor Kg	Intens. entrada I_{1N} A	Intens. salida I_{2N} A	Intens. salida Máx. A	Sobreintensidad (Cresta) A	Lim. temp. (disipador) °C	Fusible entr.[1] A	Circuito Potencia W	Circuito control W
ACS 143-K75-1	0.37	A/0.8	3.2	2.2	3.3	7.1	90	6	13	14
ACS 143-1K1-1	0.55	A/0.8	4.2	3.0	4.5	9.7	90	6	19	16
ACS 143-1K6-1	0.75	B/1.1	5.3	4.3	6.5	13.8	90	6	27	17
ACS 143-2K1-1	1.1	C/1.5	7.2	5.9	8.9	19.0	90	10	39	18
ACS 143-2K7-1	1.5	C/1.5	8.9	7.0	10.5	23.5	95	10	48	19
ACS 143-4K1-1	2.2	D/1.8	12.0	9.0	13.5	34.5	95	16	70	20

[1] Tipo de fusible: Clase UL CC o T. Para instalaciones que no sean de clase UL IEC269 gG.
[2] P_N potencia nominal del motor. Las especificaciones de potencia en kW son aplicables a la mayoría de motores IEC 34 de 4 polos. Las especificaciones de corriente son las mismas con independencia de las tensiones de alimentación. La intensidad niminal del ACS 140 debe superar o igualar la intensidad nominal del motor para alcanzar la potencia nominal del motor facilitada en la tabla.

0.37 kW-2.2 kW Tensión de alimentación 380-480V ±10%

Alimentación trifásica con disipador

Código de tipo	P_N motor nominal[2] kW	Espec. Nominales Tam./ peso bastidor Kg	Espec. Nominales Intens. entrada I_{1N} A	Espec. Nominales Intens. salida I_{2N} A	Intens. salida Máx. A	Sobreintensidad (Cresta) A	Lim. temp. (disipador) °C	Fusible entr.[1] A	Pérd. potencia Circuito Potencia W	Pérd. potencia Circuito control W
ACS 143-K75-3	0.37	A/0.8	2.0	1.2	1.8	4.2	90	6	14	14
ACS 143-1K1-3	0.55	A/0.8	2.8	1.7	2.6	5.6	90	6	20	16
ACS 143-1K6-3	0.75	B/1.1	3.6	2.0	3.0	6.6	90	6	27	17
ACS 143-2K1-3	1.1	B/1.1	4.8	2.8	4.2	9.2	90	6	39	18
ACS 143-2K7-3	1.5	C/1.5	5.8	3.6	5.4	11.9	95	10	48	19
ACS 143-4K1-3	2.2	D/1.8	7.9	4.9	7.4	16.3	95	10	70	20

Alimentación trifásica sin disipador

Código de tipo	P_N motor nominal[2] kW	Espec. Nominales Tam./ peso bastidor Kg	Espec. Nominales Intens. entrada I_{1N} A	Espec. Nominales Intens. salida I_{2N} A	Intens. salida Máx. A	Sobreintensidad (Cresta) A	Lim. temp. (disipador) °C	Fusible entr.[1] A	Pérd. potencia Circuito Potencia W	Pérd. potencia Circuito control W
ACS 143-H75-3	0.37	H/0.8	2.0	1.2	1.8	4.2	90	6	14	14
ACS 143-1H1-3	0.55	H/0.8	2.8	1.7	2.6	5.6	90	6	20	16
ACS 143-1H6-3	0.75	H/0.8	3.6	2.0	3.0	6.6	90	6	27	17
ACS 143-2H1-3	1.1	H/0.8	4.8	2.8	4.2	9.2	90	6	39	18

[1] Tipo de fusible: Clase UL CC o T. Para instalaciones que no sean de clase UL IEC269 gG.
[2] P_N potencia nominal del motor. Las especificaciones de potencia en kW son aplicables a la mayoría de motores IEC 34 de 2 y 4 polos. Las especificaciones de corriente son las mismas con independencia.
de las tensiones de alimentación. La intensidad nominal del ACS 140 debe superar o igualar la intensidad nominal del motor para alcanzar la potencia nominal del motor facilitada en la tabla.

7

ACS 550, 0.75kW-355kW

Accionamiento estándar ABB

¿Qué es un accionamiento Estándar ABB?

El accionamiento estándar ABB es fácil de adquirir, instalar, configurar y utilizar, lo que ahorra un tiempo considerable. Está ampliamente disponible a través de los distribudores de ABB, de ahí el uso del término estándar. El accionamiento tiene una interfase común de usuario y comunicación con bus de campo, herramientas de software comunes para el dimensionamiento, la puesta en marcha, el mantenimiento, y reemplazos comunes.

¿Donde puede utilizarse?

El accionamiento estándar ABB puede emplearse en una amplia gama de sectores. Las aplicaciones típicas incluyen bombas, ventiladores y uso con valores de par constante, como las bandas transportadoras. El accionamiento estándar ABB es ideal en aquellas situaciones en las que se requiere sencillez en la instalación, la puesta en marcha y la operación y en las que no son necesarias adaptaciones o diseños especiales del producto.

El accionamiento estándar ABB ofrece:

- Entrega precisa.
- Instalación rápida.
- Puesta en marcha inmediata.
- Sencillez de manejo.

Característicos principales

- Panel de control asistente que facilita un uso intuitivo del accionamiento.
- Reactancia de autoinducción variable para una excelente reducción de los armónicos.
- Control vectorial sin encoder.
- Filtro RFI integral para 1^er y 2° entorno como estándar.
- Sistema de bus de campo flexible con Modbus integrado y diversos adaptadores de bus de campo que pueden montarse de forma interna.
- Cuenta con las aprobaciones UL, cUL y CE.

¿Cuáles son sus principales características?

Característica	Nota	Ventaja
Panel de control asistente	Dos teclas multifunción, cuya función varía según el estado del panel Botón de “ayuda” integrado Reloj de tiempo real, permite el análisis de fallos con indicación del momento en que se produjerón y el ajuste de parámetros para su activación en distintas horas Menú de parámetros modificados	Puesta en marcha sencilla Ajuste rápido Mayor facilidad de configuración Diagnostico de fallas rápido Acceso rápido a cambios recientes en parámetros
Choper de frenado	Integrado hasta 11kW	Menor coste
Reactancias	Reactancias de CC de autoinducción variable-asignan la inductancia correcta a la carga adecuada, con lo que se suprimen y reducen los armónicos	Reduce las emisiones de distorsión por armónicos totales (THD) hasta un 25%
Conectividad	Fácil de instalar: Conexión sencilla de los cables Conexión sencilla con sistemas de bus de campo externo a través de múltiples E/S y opciones enchufables	Menor tiempo de instalación Conexiones de cables seguras
Asistente de diagnóstico	Se activa cuando se produce un fallo	Diagnóstico de fallos rápido
EMC	Filtros RFI de 1^er y 2° entorno como estándar	No se requiere filtrado externo adicional
Bus de campo	Modbus integrado empleando RS 485 Módulos de bus de campo enchufables opcionales	Menor costo
Características intuitivas	Optimización de ruido: Incrementa la frecuencia de conmutación de accionamiento cuando se reduce su temperatura. Ventilador de refrigeración controlado: El accionamiento se refrigera solamente cuando es necesario	Reducción considerable del ruido del motor. Reduce el ruido del inversor y mejora el rendimiento energético
Asistente de mantenimiento	Monitoriza las horas de funcionamiento o el giro del motor	Se ocupa del mantenimiento preventivo del accionamiento,el motor o la aplicación
Plantilla de montaje	Se suministra por separado con la unidad	Es más facil y rápido marcar los orificios paralos tornillos en la superficie de instalación
Ctrl. Vectorial sin encoder	Mejor rendimiento del control del motor	Permite una mayor gama de aplicaciones
Puesta en marcha asistida	Guía del usuario por todos los ajustes esenciales sin recurrir a la lista de parámetros	Ajuste sencillo de los parámetros

7

Especificaciones, tipos y tensiones

Códigos de tipo

Es el número de referencia exclusivo (visto en la columna 7, derecha) que identifica claramente su accionamiento por especificación de potencia y bastidor. Tras seleccionar el código de tipo, puede emplear el bastidor (columna 8) para determinar las dimensiones del accionamiento, detalladas en la página siguiente.

Tensiones

El ACS550 está disponible en dos rangos de tensión:
4=380-480V
2=208-240V

Inserte "4" o "2", según la tensión que haya elegido, en el código de tipo.

Uso normal frente a uso en trabajo pesado. Para la mayoria de las aplicaciones de bombas, ventiladores y bandas transportadoras, seleccione cifras de **"Uso normal".** Para requisitos de sobrecarga elevada, seleccione cifras de **"Uso en trabajo pesado".** En caso de duda, póngase en contacto con su oficina de ventas ABB local o su distribuidor de accionamientos.

P_n para kW=Potencia típica del motor en 400V en uso normal.
P_n para cv=Potencia típica del motor en 460V en uso normal.
P_{hd} for kW=Potencia típica del motor en 400V en uso en trabajo pesado.
P_{hd} para cv=Potencia típica del motor en 460V en uso en trabajo pesado

Tensión de alimentación trifásica de 380-480V
Unidades montadas en pared

Especificaciones						Código de tipo	Basti dor
Uso normal			Uso en trab. Pesado				
P_N kW	P_N hp	I_{2N} A	P_{hd} kW	P_{hd} hp	I_{2hd} A		
1.1	1.5	3.3	0.75	1	2.4	ACS550-01-03A3-4	R1
1.5	2	4.1	1.1	1.5	3.3	ACS550-01-04A1-4	R1
2.2	3	5.4	1.5	2	4.1	ACS550-01-05A4-4	R1
3	3	6.9	2.2	3	5.4	ACS550-01-06A9-4	R1
4	5	8.8	3	3	6.9	ACS550-01-08A8-4	R1
5.5	7.5	11.9	4	5	8.8	ACS550-01-012A-4	R1
7.5	10	15.4	5.5	7.5	11.9	ACS550-01-015A-4	R2
11	15	23	7.5	10	15.4	ACS550-01-023A-4	R2
15	20	31	11	15	23	ACS550-01-031A-4	R3
18.5	25	38	15	20	31	ACS550-01-038A-4	R3
22	30	44	18.5	25	38	ACS550-01-044A-4	R4
30	40	59	22	30	44	ACS550-01-059A-4	R4
37	50	72	30	40	59	ACS550-01-072A-4	R4
45	75	96	37	60	77	ACS550-01-096A-4	R5
55	100	124	45	75	96	ACS550-01-124A-4	R6
75	125	157	55	100	124	ACS550-01-157A-4	R6
90	150	180	75	125	156	ACS550-01-180A-4	R6
110	150	195	90	125	162	ACS550-01-195A-4	R6

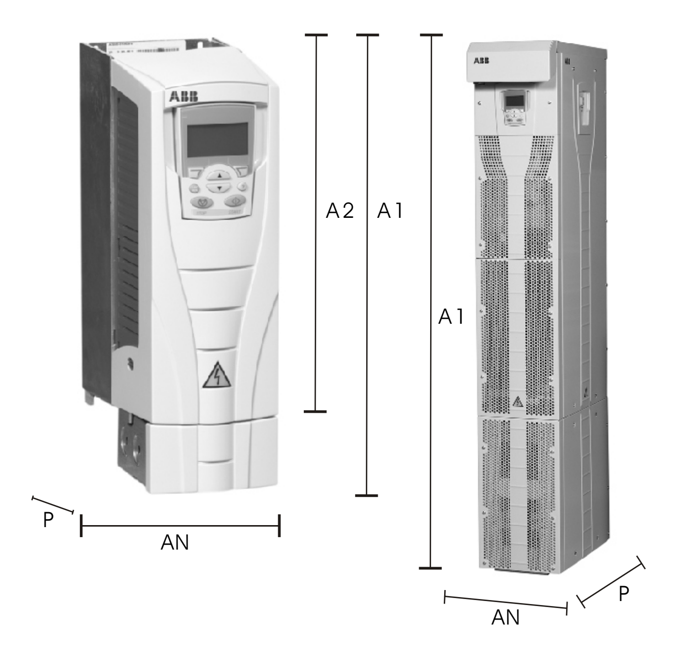
Unidades montadas en pared

132	200	245	110	150	192	ACS550-02-245A-4	R7
160	200	289	132	200	224	ACS550-02-289A-4	R7
200	300	368	160	250	302	ACS550-02-368A-4	R8
250	400	486	200	350	414	ACS550-02-486A-4	R8
280	450	526	250	400	477	ACS550-02-526A-4	R8
315	500	602	280	450	515	ACS550-02-602A-4	R8
355	500	645	315	500	590	ACS550-02-645A-4	R8

Tensión de alimentación trifásica de 208-240V
Unidades montadas en pared

Especificaciones						Código de tipo	Basti dor
Uso normal			Uso en trab. Pesado				
P_N kW	P_N hp	I_{2N} A	P_{hd} kW	P_{hd} hp	I_{2hd} A		
1.1	1	4.6	0.75	0.8	3.5	ACS550-01-04A6-2	R1
1.5	1.5	6.6	1.1	1	4.6	ACS550-01-06A6-2	R1
2.2	2	7.5	1.5	1.5	6.6	ACS550-01-07A5-2	R1
3	3	11.8	2.2	2	7.5	ACS550-01-012A-2	R1
4	5	16.7	3	3	11.8	ACS550-01-017A-2	R1
5.5	7.5	24.2	4	5	16.7	ACS550-01-024A-2	R2
7.5	10	30.8	5.5	7.5	24.2	ACS550-01-031A-2	R2
11	15	46.2	7.5	10	30.8	ACS550-01-046A-2	R3
15	20	59.4	11	15	46.2	ACS550-01-059A-2	R3
18.5	25	74.8	15	20	59.4	ACS550-01-075A-2	R4
22	30	88	18.5	25	74.8	ACS550-01-088A-2	R4
30	40	114	22	30	88	ACS550-01-114A-2	R4
37	50	143	30	40	114	ACS550-01-143A-2	R6
45	60	178	37	50	150	ACS550-01-178A-2	R6
55	75	221	45	60	178	ACS550-01-221A-2	R6
75	100	248	55	75	192	ACS550-01-248A-2	R6

Dimensiones



A1= Altura con caja de conexiones de cables
A2= Altura sin caja de conexiones de cables
AN= Ancho
P = Profundidad

Unidades montadas en pared

Bastidor	Dimensiones y pesos								
	IP 21 /UL tipo 1					IP 54 /UL tipo 12			
	A1 mm	A2 mm	AN mm	P mm	Peso kg	A mm	AN mm	AP mm	Peso kg
R1	369	330	125	212	6.5	441	215	238	8.2
R2	469	430	125	222	9	541	215	245	11.2
R3	583	490	203	231	16	604	257	276	18.5
R4	689	596	203	262	24	723	257	306	26.5
R5	739	602	265	286	34	776	369	309	38.5
R6	880	700	300	400	69	924	410	423	80

Unidades autosoportadas

R7	1507	N/P	250*)	520*)	115
R8	2024	N/P	347*)	617A)	230

*) Las dimensiones se aplican a montaje tipo estantería. En el montaje tipo plano, la anchura y la profundidad se intercambian.
N/P= no procede

Estructura

"01" dentro del código de tipo (mostrado más arriba)varía en función de la disposición de montaje del accionamiento y de la especificación de potencia. Seleccione el valor correcto que satisfaga sus necesidades en la tabla siguiente

01

- Montaje en pared, tamaño bastidor R1-6
- 0.75 A 110 kW
- IP 21
- Filtro EMC integrado
- Software estándar
- Interfase Modbus integrada
- Caja de conexiones de cables
- Chopper de frenado en bastidores R1-R2
- Panel de control asistente

02

- Autosoportado, bastidor R7-R8
- 110 a 355 kW
- IP 21
- Filtro EMC integrado
- Software estándar
- Interfase Modbus integrado
- Unidad de pedestal
- Panel de control asistente

Para unidades IP 54...

- Si requiere IP 54, seleccione "01" Y luego consulte la lista de precios para determinar el código de "opción"correcto.
  Las unidades autosoportadas (02) no están disponibles en IP 54.

7

Notas